

Åtgärdsprogram för sydlig kärrsnäppa 2010–2014

(Calidris alpina schinzii)

RAPPORT 6388 • MAJ 2010



Åtgärdsprogram för sydlig kärrsnäppa 2010–2014

(Calidris alpina schinzii)

Hotkategori: **AKUT HOTAD (CR)**

Programmet har upprättats av
Lars-Åke Flodin (Länsstyrelsen i Hallands län),
Mikael Larsson (Schinzii Naturvård) och
Richard Ottvall (Lunds universitet)

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: registrator@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

Länsstyrelsen i Halland

Tel: 035-13 20 00, Fax: 035-13 21 45

E-post: halland@lansstyrelsen.se

Postadress: Länsstyrelsen i Hallands län, SE 301 86

Halmstad

Internet: www.lansstyrelsen.se/halland

ISBN 978-91-620-6388-7

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2010

Tryck: CM Gruppen AB, Bromma 2010

Layout: Naturvårdsverket och forsbergvonessen

Omslagsbilder: Sydlig kärrensäppa. Foto: Mikael Larsson

Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i ”Aktionsplan för biologisk mångfald” (1995) framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv (prop 2004/05:150 *Svenska miljömål- ett gemensamt uppdrag*) och samtliga sex ekosystemrelaterade miljömål, (prop. 2000/01:130 *Svenska miljömål - delmål och åtgärdsstrategier*). Miljömålet slår bland annat fast att antalet hotade arter ska minska med 30% till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom ska förlusten av biologisk mångfald hejdas till år 2010. Den sistnämnda målsättningen lades också fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet ”Rio+10” i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammet för bevarande av sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Lars-Åke Flodin (Länsstyrelsen i Halland), Mikael Larsson (Schinzii Naturvård) och Richard Ottvall (Lunds universitet). Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för sydlig kärrsnäppa.

Åtgärdsprogrammet är ett vägledande dokument och inte formellt bindande. Det innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs för att förbättra sydliga kärrsnäppans bevarandestatus i Sverige under 2010-2014. Åtgärdena samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten eller biotopen ökar. Förankringen av åtgärdena har skett genom samråd och en bred remissprocess där myndigheter, experter, kommuner och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet. I detta fall har svar erhållits från 15 remissinstanser.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om sydlig kärrsnäppa. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att sydlig kärrsnäppa så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla de som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och de som kommer att bidra till genomförandet av detsamma.

Stockholm i maj 2010

Eva Thörnelöf

Direktör Naturresursavdelningen

Fastställelse, giltighet, och omprövning

Naturvårdsverket beslutade 2010-05-06 enligt avdelningsprotokoll N 135-10, § 1, att fastställa åtgärdsprogrammet för sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*). Programmet gäller under åren 2010–2014. Omprövning och revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet omprövas tidigare.

På www.naturvardsverket.se/Documents/bokhandeln/hotadearter.htm kan det här och andra åtgärdsprogram köpas eller laddas ned.

Innehåll

FÖRORD	3
FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET OCH OMRÖVNING	4
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	6
SUMMARY	8
Artfakta	10
Översiktlig morfologisk beskrivning	10
Bevaranderelevant genetik	11
Biologi och ekologi	12
Utbredning och hotsituation	15
Skyddsstatus i lagar och konventioner	20
Övriga fakta	20
VISIONER OCH MÅL	25
Vision	25
Bristanalys	25
Långsiktigt mål	25
Kortsiktigt mål	26
ÅTGÄRDER OCH REKOMMENDATIONER	27
Beskrivning av åtgärder	27
Allmänna rekommendationer till olika aktörer	31
KONSEKVENSER	33
Konsekvensbeskrivning	33
REFERENSER	35
BILAGA 1 FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER	39
BILAGA 2 LOKALER MED SYDLIG KÄRRSNÄPPA ÅR 2006-2009	40
BILAGA 3 LOKALER MED SYDLIG KÄRRSNÄPPA 2001–2006 OCH DÄR ARTEN NUMERA SAKNAS	42

Sammanfattning

Åtgärdsprogrammet för bevarande av sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*) är vägledande för berörda myndigheters och andra aktörers samordnade insatser för artens bevarande under åren 2010–2014. Därefter skall vidtagna åtgärder följas upp, resultatet utvärderas och programmet omprövas.

Kärrsnäppan (*Calidris alpina*) har cirkumpolär utbredning med huvudsaklig förekomst inom den lågarktiska tundrazonen. I nordvästra Europa omfattar dock artens utbredning även delar av den boreala och tempererade zonen. I Skandinavien förekommer två underarter/raser: i fjällkedjan och österut i den lågarktiska zonen finns nominatrasen *alpina*, medan den sydliga rasen *schinzii* uppträder på fuktiga, välbetade, oftast kustnära, gräsmarker. Det totala ”baltiska” beståndet (dvs Östersjöländerna och Danmark) beräknas år 2007 till maximalt 650 par.

Den sydliga kärrsnäppan var tidigare allmän i södra Sverige, men formen har under de senaste 60 åren minskat kraftigt i antal. Den finns med i fågeldirektivet och är klassad som akut hotad (CR) på den svenska rödlistan. Under 1930-talet uppgick den svenska populationen sannolikt till minst 1000 par. År 2009 beräknas det svenska beståndet uppgå till maximalt 105 par, varav 18 par i Skåne, 70 par på Öland, 8 par på Gotland, 6-7 par på Västkusten samt 2-4 par i Uppland. Jämfört med år 2000 har beståndet minskat med åtminstone 150 par (-59%).

Orsaker till minskning och hotbild

Primära orsaker till den negativa populationsutvecklingen är ändrad markanvändning, biotopförändring och upphörd betesdrift med igenväxning som följd. Detta har i stor utsträckning (med undantag av Öland) lett till att lämpliga häckningslokaler har fragmenterats och isolerats från varandra. Sentida forskning har visat att reproduktionsframgången i de små, isolerade bestånden är otillräcklig för att kompensera för de vuxnas mortalitet. Hög predation på ägg och ungar förekommer av främst räv och kråkfåglar. Dessutom har inavelseffekter med nedsatt vitalitet hos avkomman påvisats i västkustpopulationen. Inavelsproblemen är så allvarliga att denna population endast kan räddas genom tillförsel av nya gener, t.ex. genom flyttning av ägg från andra bestånd. Det är emellertid högst sannolikt att också övriga fragmenterade bestånd i Sverige lider av liknande genetiska problem. Utöver ovan nämnda hotbild finns kanske ytterligare några okända faktorer som bidragit till den dramatiska populationsminskningen, inte bara i Sverige utan i hela det ”baltiska beståndet”.

Åtgärder

Det kortsiktiga målet är förstas att hejda den negativa populationsutvecklingen. En fortsatt lämplig biotopvård och utökning av arealen lämplig biotop är viktig, och inte bara på lokaler med känd förekomst utan även på lokaler med historisk eller potentiell förekomst av sydlig kärrsnäppa. Följande biotopvårdsåtgärder rekommenderas:

- betestryck som lämnar låga (5-15 cm höga) tuvor med fjolårsgräs kvar, men förhindrar etablering av igenväxningsvegetation;
- helst inga höga föremål på eller i närheten av häckningsplatser;
- utökning av arealen lämpligt habitat genom borttagning av träd och buskar också i skiftesgränser;
- restaurering av igenväxta betesmarker;
- främja vattensamlingar;
- sent betespåsläpp, helst efter 1 juni;
- inga tornfalksholkar i närheten av häckningslokaler.

För att bromsa populationsminskningen behöver häckningsframgången höjas till en nivå som inom kort möjliggör en populationsökning. En viktig åtgärd är att fastställa den genetiska statusen i samtliga delbestånd, och där inavels-effekter kan påvisas bör en förflyttning av ägg mellan lokaler övervägas. Ägg som flyttas till lokala bestånd med genetiska problem bör primärt härstamma från populationer utan allvarliga inavelsproblem. På lokaler med ett dokumenterat högt predationstryck kan predationsdämpande åtgärder sättas in på försök. Elstängsel eller burar som placeras på bon för att öka överlevnaden på lagda ägg bör prövas i första hand. Skyddande burar har i tidigare försök ökat kläckningsframgången väsentligt, men med varierat resultat och med enstaka förluster av vuxna individer. I de fall dessa metoder inte fungerar bör skyddsjakt kunna användas. Denna jakt skall inte betraktas som generell jakt på predatorer utan som ett kortsiktigt försök på lokaler där predation har identifierats som ett problem. Predatorbekämpning ska endast användas tills dess att livskraftiga bestånd av kärrsnäppor uppnåtts. Till sist är det viktigt att insatser samordnas mellan de länder som idag har häckande sydliga kärrsnäppor. Kostnaderna för de åtgärder som föreslås genomföras med finansiering inom programmet uppgår för perioden 2010-2014 till 1 150 000 kronor.

Summary

The action plan for the conservation of the Dunlin (*Calidris alpina schinzii*) is the guiding document for the coordinated conservation efforts and measures by agencies, boards and other important actors, during years 2010–2014 to conserve the taxon in Sweden. By the end of this period, the measures taken will be reviewed, the results evaluated, and the action plan reconsidered.

The species *Calidris alpina* has a circumpolar distribution with its main occurrence in the subarctic tundra zone. In north-western Europe the species occurs also in the boreal and temperate zones. In Scandinavia there are two subspecies: the nominate form *alpina* which occurs in the mountains of northern Sweden and eastwards in the subarctic zone, and the southern subspecies *schinzii* which occurs in moist, well-grazed, often coastal, grasslands. The Baltic population in total (i.e. in Denmark and the countries around the Baltic Sea) was estimated at a maximum of 650 pairs in yr 2007.

The Dunlin used to be common in southern Sweden, but the subspecies has declined during the last 60 years. It is included in the Birds Directive (EC Directives 79/409/EEC and 2009/147/EC), and is red-listed in Sweden as Critically Endangered (CR; Gärdenfors 2010). In the 1930s the Swedish Dunlin population probably numbered at least 1000 pairs. In 2009 it was estimated at 105 pairs at maximum, of which 18 pairs were found in the province Scania, 70 pairs on the island Öland, 8 pairs on the island Gotland, 6-7 pairs on the Swedish west coast, and 2-4 pairs in the province Uppland. Compared to the numbers in yr 2000, the population has declined with at least 150 pairs (59%).

Threats and causes of decline

The prime causes of decline in Sweden are changes in land-use and habitat, and that grazing has ceased resulting in overgrowth of the grassland habitat. With the exception of Öland, this is a major cause of the fragmentation and increased isolation of suitable habitat that has occurred. Recent research has shown that the reproductive rate of the small remaining populations does not suffice to compensate fully for the mortality among the adults. The predation rate on eggs and young is high and caused mainly by red fox and corvid birds. In addition, inbreeding depression expressed as reduced viability among young has been observed in the Dunlin population at the Swedish west coast. The inbreeding effects are judged as strong enough that geneflow from other local populations by means of translocation of eggs between local populations is needed for population recovery. Probably other local populations may be experiencing similar inbreeding problems as well. In addition to the threats mentioned above, there may be other unknown factors which have contributed to the dramatic decline of the Dunlin, not only in Sweden but in many of the Nordic and Baltic countries.

Actions

The short-term objective is to halt population decline. Continued appropriate habitat management and increasing the area of suitable habitat are important actions, and not only at localities known to be inhabited by the Dunlin but also at sites with historic or potential occurrence of the subspecies. The following habitat management is recommended:

- grazing that leaves 5-15 cm high tussocks of last year's grass but prevents establishment of overgrowth vegetation;
- removal of high objects which can be used for perching by predators at or nearby breeding sites;
- increasing the area of suitable habitat by removal of trees and bushes also at boundary lines towards neighbouring property;
- restoration of overgrown, previously grazed grasslands;
- promote/preserve small water bodies;
- late start of grazing, preferably later than June 1st;
- do not have or place nesting boxes for the Common Kestrel (*Falco tinnunculus*) at or close to Dunlin breeding grounds.

For the populations to recover, the reproductive success of the Dunlin needs to be increased very soon to a level that allows for population increase. An important action is to assess the genetic and inbreeding status of all local populations. Where inbreeding depression is evident, translocation of eggs should be considered. Eggs that are moved to local populations with inbreeding problems should primarily originate from donor populations without inbreeding symptoms. At localities with documented high predation rates, mitigation measures can be taken as a test. Electric fence, or special cages which are placed over the nests to increase the survival of laid eggs, should primarily be used. Such cages have previously been demonstrated to increase the hatching success of the eggs significantly, although with varying results in and occasional losses of adults. In case these interventions do not work, protective hunting may be used instead, but this hunting is to be focused on relevant predators and used only as a temporary measure at sites where nest predation has been identified as a problem. Reduction of predator populations may only be used until the local Dunlin population has become viable. Finally, it is considered important that actions for population recovery are coordinated among the countries where the Dunlin breeds. The cost associated with the full implementation of this action plan during 2010–2014 is estimated at 123 660 €.

Artfakta

Översiktlig morfologisk beskrivning

Beskrivning av arten och underarten *schinzii*

Kärrsnäppan är en liten vadare med en kroppslängd av 17–21 cm. Det svarta bukältet är karakteristiskt för sommardräkten medan fjäderdräkten under vintern är rätt intetsägande brungrå. Näbbens längd och mängden rostbruna fjädrar på ovansidan i sommardräkten varierar mellan olika raser. Sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*) skiljer sig från nominatrasen *alpina* främst med dess mindre storlek. Näbben är kortare och mer rak förutom den svagt nedåtböjda spetsen. Färgen på ryggen är mattare rödbrun än hos nominatrasen och bukfläcken varierar från att hos vissa hannar vara svart och utbredd som hos nominatrasen till att hos vissa honor vara reducerad till spridda mörka fläckar. Ungfågeln är svårare att rasbestämma, men även här kan storleken vara vägledande. Andra karaktärer hos unga sydliga kärrsnäppor är diffusare huvudteckning och att de för nominatrasen typiska runda fläckarna på kroppssidorna inte är lika tydliga och kan hos vissa individer saknas helt. Fjäderbytet till sommardräkt sker vid olika tidpunkt hos nominat- och den sydliga rasen. Åtminstone gäller detta på Västkusten. När de sydliga kärrsnäpporna kommer till häckningsplatserna i april har de oftast den karakteristiska sommardräkten medan eventuellt sällskapande fåglar av nominatrasen nästan alltid bär vinterdräkt. Individer av nominatrasen byter fjädrar till sommardräkt i maj månad, och vid denna tidpunkt är det ofta vanskligt att skilja raserna åt i fält. På Öland startar ruggningen tidigare på våren hos individer av nominatrasen jämfört med individer som uppträder på Västkusten.

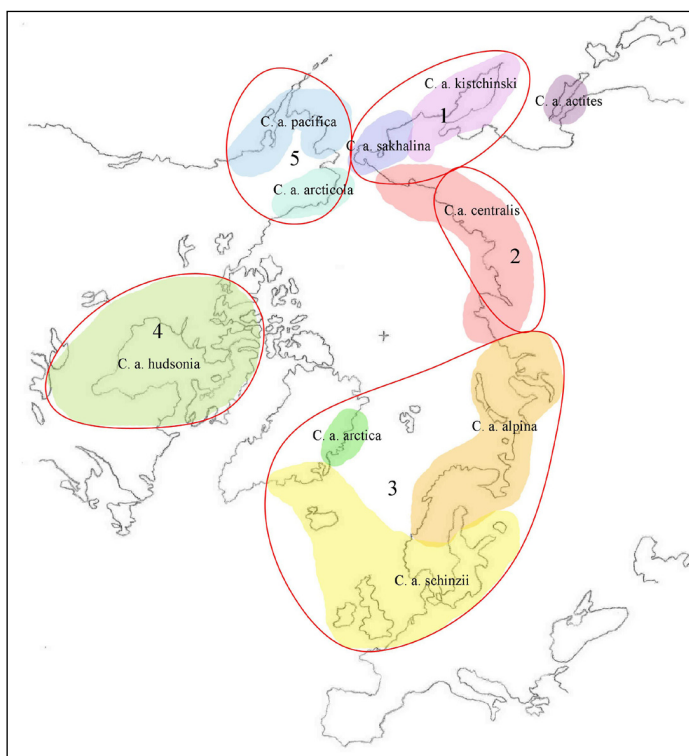
Storleksmässigt finns en skillnad mellan hannar och honor. Som hos många andra vadare är honan i allmänhet större än hannen, men trots att storleken överlappar något, är det i de flesta fall möjligt att separera könen. Måtten på näbb, tars, vinge och vikt för sydsvenska sydliga kärrsnäppor har beskrivits i Jönsson (1987). Även fjäderdräkten skiljer något mellan hannar och honor. Hannarna har oftare klart ljusare teckningar i nacken och ansiktet, medan honorna har mer streckade kinder.

Underarter/raser

Ett större antal raser har urskilts, främst med vägledning från skillnader i fåglarnas storlek och fjäderdräkt. Generellt är fåglar från Grönland och Västeuropa minst till storleken, de från norra Palearktis är storleksmässigt intermediära medan de största fåglarna återfinns i Nordamerika. I Sverige förekommer två raser. Nominatrasen häckar i norra Sverige, medan sydlig kärrsnäppa häckar på fuktiga och kortbetade strandängar i södra Sverige. Raserna som urskilts genom morfologiska karaktärer och deras utbredning visas i Figur 1.

Förväxlingsarter

Kärrsnäppa är i häckningsdräkt omisskännlig. Även fåglar i vinterdräkt och unga individer kan i de flesta fall utan större problem separeras från övriga europeiska småvadare. Artbestämningsproblematiken tas upp i ett stort antal fågelböcker och artiklar (ex. Cramp m.fl. 1983, Blomqvist & Olsson 1993, Jonsson 2000).



Figur 1. Raser och genetiska linjer hos kärrsnäppa. Totalt har tio raser urskiljts genom storlek och dräktkaraktärer (del Hoyo m.fl. 1996) medan fem utvecklingslinjer säkerställts genom genetiska analysmetoder (Wenink m.fl. 1996). De olika rasernas utbredning anges med olika färger medan de olika linjerna är inringade och numrerade. Karta: Britt Floderus.

Bevaranderelevant genetik

Genetisk variation

Genom DNA-analyser har ett släkträd för kärrsnäppa konstruerats och i detta träd urskiljdes fem olika utvecklingslinjer (Wenink m.fl. 1996), (Figur 1). Dessa linjer anses ha uppdelats geografiskt under de senaste 250 000 åren och mycket av de genetiska skillnaderna anses ha uppkommit under perioder då populationer isolerats från varandra under de senaste nedisningarna. Populationerna kan i samband med nykoloniseringar ha haft låga numerär med slumpmässiga genetiska förändringar som följd (s.k. genetisk drift). Det är emellertid inte alltid skarpa utbredningsgränser mellan de olika linjerna utan överlappningen är påtaglig mellan t.ex. nominatrasen och *Calidris alpina centralis* (Wennerberg 2001). Sentida genetiska studier antyder att det inte heller finns någon tydlig övergång mellan nominatrasen och sydlig kärrsnäppa

(Marthinsen m.fl. 2007). Däremot har genetiska skillnader påvisats mellan olika populationer inom linjen av de sydliga kärrsnäpporna (Wennerberg 2001, Marthinsen m.fl. 2007).

Genetiska problem

Den svenska populationen av sydlig kärrsnäppa består av ett antal relativt små och isolerade delar som är under snabb minskning. Fågeln är dessutom starkt hemortstrogena. Dessa förhållanden gör att populationen riskerar att utsättas för negativa effekter av genetisk drift och inavel. På svenska västkusten pågår en långtidsstudie av sydlig kärrsnäppa och nyligen kombinerades data från denna populationsstudie med nya molekylärgenetiska resultat baserade på två olika typer av genetiska markörer (Blomqvist & Pauliny 2007, Blomqvist m.fl. 2010). Det framkom här att populationsminskningen på Västkusten är associerad med en ökad frekvens av parningar med närbesläktade individer, vilket speglar en förhöjd grad av släktskap i populationen. Vidare kunde en minskad vitalitet hos ungarna såväl som en försämrad kläckningsframgång kopplas till den minskade genetiska variationen hos avkomman. Dessa resultat visar att åtminstone den västsvenska populationen är starkt påverkad av genetiska faktorer. Eftersom även övriga svenska delpopulationer uppvisar en utveckling med snabb minskning som liknar den västsvenska, kan det inte uteslutas att också dessa kan vara negativt påverkade av nära släktskap. Denna kunskap är av avgörande betydelse för det fortsatta bevarandet för sydlig kärrsnäppa, som nu även i ett tidigt skede måste inkludera kunskap om genetiska faktorer. Ett arbete som enbart inriktas på biotopvård och predatorskydd är verkningslöst om den svenska populationen är försvagad av inavel. Likaledes kommer en ineffektiv biotopvård och fortsatt hög predation inte att stoppa populationsminskningen, vilket i sin tur ökar risken för inavelsproblem.

Biologi och ekologi

Föröknings- och spridningsätt

Fortplantning

Sydlig kärrsnäppa är en relativt långlivad art med flera reproduktionstillfällen i livet. Den vanligtvis enda äggkullen består av fyra ägg, men ett par kan producera en omläggning ifall den första kullen förloras tidigt på säsongen. Enstaka honor producerar en andra kull med en ny hanne efter det att de övergivit sina ungar från första kullen. Ruvningstiden är 21–22 dygn och ungarna blir flygfärdiga efter ungefär lika lång tid. Båda könen tar del i ruvningen, med hannen vanligtvis den som ruvar merparten av tiden.

Flyttning och spridning

Häckningen inleds i april och när ungarna blivit flygfärdiga i slutet av juni-början av juli överges häckningsplatserna. Honan lämnar häckningsområdet först, redan någon vecka efter kläckningen, och överlåter åt hannen att ta

hand om ungvårdnaden. Vintern tillbringas troligen i sydvästra Europa, norra och nordvästra Afrika (Jönsson 1986, Thorup m.fl. 2009). Återfynd av ringmärkta fåglar är relativt fåtaliga, men det sydligaste vinterfyndet utgörs av en danskmärkt individ som kontrollerades i december månad i Banc d'Arguin i Mauretanien. Under flyttningen rastar sydliga kärrsnäppor bl.a. i den tyska delen av Vadehavet (juni-juli) och i inre delen av Biscayabukten (mars-april).

De sydliga kärrsnäpporna är starkt hemortstroga och de vuxna fåglarna återvänder oftast till samma häckplats år efter år oavsett utgången av tidigare års häckningsförsök (Jönsson 1991). Om en lokal försämras vid t.ex. upphört betestryck kan fåglarna ändå återvända till lokalen flera år i rad och stanna på lokalen hela häckningssäsongen utan att häcka. Vid skilsmässor tycks det alltid vara honorna som byter revir och boplats, då oftast inom samma lokal, mer sällan till en närliggande lokal (Flodin m.fl. opubl.).



FOTO: ANGELA PAULINY

Figur 2. Häckningshabitat för kärrsnäppa i Båtafjorden. Vegetationen är måttligt hävdad och det finns låga tuvor. Foto Angela Pauliny

Livsmiljö

Den sydliga kärrsnäppan ställer stora krav på sin häckningsbiotop. Den återfinns på hävdade, våta och öppna gräsmarker där vegetationen inte blir högre än 10-20 cm (Figur 2). Lämpliga födosöksplatser finns vid havs- eller sjöstränder, småpölar eller rinnande vatten. Dessa krav uppfylls i dag främst vid kustnära gräsmarker där lämpligt betestryck kan upprätthållas. Den sydliga kärrsnäppan kan på vissa lokaler häcka ganska tätt (t.ex. Foteviken i Skåne där det på Vellinge ängar noterats tätheter motsvarande 200 par/km²), men numera hyser de flesta häckplatserna bara enstaka par.

Vegetationens höjd är viktig vid valet av boplats. De flesta bon påträffas på torrt underlag i 5-15 cm hög vegetation av ”mjuka” gräsarter, tillräckligt högt för att dölja boet och den ruvande fågeln, men samtidigt så lågt att fågeln har fri utblick över den närmaste omgivningen (Jönsson 1985, Flodin m.fl. 1995). Boet ligger ofta i fjolårsgräs (se även sid.28).

Strandzonen är av störst betydelse för kärrsnäppornas födosöksnyttjande. Årliga variationer i födotillgång i de grunda havsvikarna, ofta relaterat till

havsnivåvariationer, har inverkan på häckningsresultatet i form av tidpunkt för häckningsstart och äggstorlek (Jönsson 1985, Flodin & Hirsimäki 2004). Födan för de vuxna fåglarna utgörs av havsborstmaskar, små kräftdjur, mol-lusker och insektslarver. Ungarna äter fram till de blir flygga mest vuxna in-sekter som myggor, harkrankar och skalbaggar som de hittar i gräset (Jönsson 1985).

Viktiga mellanartsförhållanden

Predation på ägg och ungar

Det står klart att predation på ägg och ungar utgör ett akut hot mot utsik-terna att uppnå en god bevarandestatus för den sydliga kärrsnäppan (Jönsson 1985, Blomqvist & Johansson 1991, Jönsson 1991). Häckningsutfallet hos skånska kärrsnäppor har i tidigare studier främst bestämts av predation under äggstadiet (Jönsson 1985, 1988). Några äldre publicerade studier har visat att överlevnaden hos vuxna individer är god (80-85 %) mellan år (Soikkeli 1970, Jönsson 1991). Nyare uppgifter antyder dock att den årliga överlevnaden hos vuxna ligger på lägre nivåer idag (Blomqvist opubl., Jönsson opubl.). Obero-ende exakt nivå på vuxenöverlevnaden har kärrsnäpporna svårt att producera tillräckligt många nya individer som kan kompensera för de vuxna fåglarnas mortalitet.

Nivåerna av predation på äggstadiet har undersökts i Skåne (främst i Foteviken i SV Skåne), på Västkusten och i mindre utsträckning på södra Öland. Under perioden 1990-2004 prederades ca 60% av lagda bon (ej skyddade av burar, se nedan) på Västkusten, med stora mellanårsvariationer (Blomqvist opubl.). I Skåne samt på Öland har nivåerna legat högre, t.ex. ca 60% i Foteviken perioden 1981-86 (Jönsson 1991) och minst 75% år 2006 och 2007 (Jönsson opubl.), samt ca 70% på södra Öland (främst vid Ottenby) under perioden 2002-2006 (Ottvall 2005, Ottvall & Larsson 2005, Ottenby fågelstation opubl.). Vid ett utbrott av rävs-kabb då räven försvann från Foteviken sjönk predationen på Vellinge ängar till strax under 20% åren 1989-1990 (Jönsson 1991). Av 87 påträffade bon på 12 lokaler i Skåne år 1990 prederades 20 äggkullar (23%) och 10% trampades sönder av betesdjur eller hade okänt utfall (Jönsson 1990). Hur stor omfattningen av predationen är i nord-östra Skåne, på norra Öland, på Gotland eller i Uppland är däremot okänt.

Uppgifter om olika predatorers relativa betydelse i det totala predations-trycket saknas till stor del. Räven framstår emellertid som den viktigaste enskilda predatorarten, men kråkfåglar (främst kråka), måsfåglar (främst fiskmås och skratmås), tornfalk, grävling, mink och smågnagare har också dokumenterats som predatorer under ägg- och ungstadiet.

Parasiter och sjukdomar

Fyra sydliga kärrsnäppor från Gotland ingick i en omfattande studie av fåg-lars betydelse som värdar för olika former av *Campylobakter*, bakterier vilka bl.a. kan orsaka allvarliga magproblem hos människor (Waldenström m.fl. 2007). Tre av de undersökta kärrsnäpporna var positiva för olika varianter av *Campylobacter lari*, en artgrupp som mycket sällsynt har kopplats till

sjukdomsutbrott hos människor. De påträffade bakterierna ingår säkerligen i fåglarnas normala mag- och tarmflora och har sannolikt ingen negativ effekt på fåglarnas hälsa. Några dokumenterade negativa effekter av parasiter och sjukdomar på t.ex. kärrsnäppors överlevnad finns alltså inte.

Artens lämplighet som signal- eller indikatorart

Tillbakagången av den sydliga kärrsnäppan i Europa speglar försvinnandet av en naturtyp som tidigare var allmän i kulturlandskapet. Den sydliga kärrsnäppan kan därför ses som en representant för en rad antal djur och växter, som minskat i antal på grund av denna naturtyps gradvisa försvinnande (se även sid. 33).

Ytterligare information

Åtgärdsförslag för att bevara den sydliga kärrsnäppan i Sverige presenterades i en rapport från Naturvårdsverket i Tjernberg (1985). Många av de åtgärdsförslag som presenterades vid denna tidpunkt gäller än i dag.

Utbredning och hotsituation

Nuvarande utbredning

Den sydliga kärrsnäppan häckar i norra Europa. Denna ras brukar indelas i tre huvudpopulationer: en isländsk population inkl. Grönland, en central-nordatlantisk i vilken Storbritannien, Irland, Färöarna och Norge ingår samt en baltisk population som påträffas i Sverige, Danmark, Finland, Ryssland, Estland, Litauen, Polen och Tyskland.

I Sverige finns sydlig kärrsnäppa säkert kvar i endast fem av våra kustlandskap. Inom samtliga, med undantag av Uppland, har populationerna minskat kraftigt under 2000-talet. I Halland finns den endast kvar på två lokaler. På Gotland finns enstaka par utspridda på 6-10 lokaler. Drygt 20 lokaler på Öland hyser sannolikt häckande kärrsnäppor (Flodin & Larsson 2007). I Skåne finns idag landets enda större ”koloni” kvar i Foteviken vid bl.a. Eskilstorps ängar och Vellinge ängar. Dessutom finns några ytterligare par spridda på ett fåtal lokaler i nordöstra delen av landskapet. I Björns skärgård i Uppland har en liten stam etablerat sig på senare år. En förteckning över de kända lokalerna finns listade i Bilaga 2 och 3.

Aktuella populationsfakta

Beståndsstorlekar

Världspopulationen av sydlig kärrsnäppa uppskattades år 2000 till ca 300 000 par, varav den isländska populationen stod för hela 270 000 par (Thorup 2006). Den central-nordatlantiska populationen bedömdes vara mellan 18 500-33 800 par, där i princip samtliga häckade i Storbritannien. Storleken på den isländska populationen är svårbedömd och i Gunnarsson m.fl. (2006) uppskattas densamma till 810 000 par, avsevärt högre jämfört med tidigare

uppskattningar. Den baltiska populationen uppskattas år 2007 till maximalt 650 par (Thorup m.fl. opubl.). Fördelningen av antalet par mellan länderna inom populationen är: Sverige 105, Finland 60, Estland 150, Litauen 1, Polen 10-15, Ryssland 10-12, Danmark 260 och Tyskland 8.

Det svenska beståndet beräknas år 2009 till maximalt 105 par. Fördelningen mellan landskapen är: 18 par i Skåne, 70 par på Öland, 8 par på Gotland (2006), 6-7 par i Halland samt 2-4 par i Uppland. Något enstaka par kan dessutom finnas på några inlandslokaler.

Demografi

Enligt skånska studier under 1980-talet uppskattades överlevnaden för flygga ungar under första levnadsåret till 56% (Jönsson 1988). Genomsnittlig överlevnad hos adulta fåglar låg på 83%, med en högre överlevnad hos hannarna. Den genomsnittliga förväntade livslängden för adulta kärrsnäppor som överlevde till första häckning vid 2 års ålder uppskattades till totalt 7,4 år. Adulta hannar förväntades leva i genomsnitt 10,6 år medan honorna endast förväntades bli i genomsnitt 5,9 år. Enstaka individer kan dock bli betydligt äldre och i studien fanns två hannar som var 16 respektive 17 år gamla och fortfarande i livet vid studieperiodens slut. Dessa individer hade ringmärkts som nyligen flygga vid Falsterbo. Den högre dödligheten hos honor kan förklara varför ett underskott av honor har observerats i den skånska och västsvenska populationen (Jönsson 1988, Blomqvist opubl.).

Normalt återvänder fåglarna för att häcka under sitt andra levnadsår. Knappt hälften av honorna återvänder dock för att häcka redan första året. Även enstaka hannar kan återvända redan första året men de anländer oftast sent till häckningsområdena, som enbart för att rekognosera. Häckning av ettårshannar är mycket ovanligt även om det förekommit.

Historik och trender

Kulturlandskapet på 1800-talet och i början av 1900-talet var mycket rikt på våtmarker och den sydliga kärrsnäppan var då en vanlig häckfågel på mader och strandängar (Emanuelsson & Jönsson 1985). Från Nederländerna, genom Tyskland och Polen upp i Baltikum, genom Danmark upp till Mellansverige, häckade den i vissa områden i stora antal. Bara i Danmark kan beståndet som mest ha överstigit 50 000 par (Thorup 2006). Den sydliga kärrsnäppan har, med undantag av Finland, sedan 1930-talet minskat kontinuerligt i hela sitt utbredningsområde. I de sydliga länderna har den t.o.m. helt försvunnit.

Exakt hur många par som häckade i Sverige när den sydliga kärrsnäppan var som talrikast är omöjligt att svara på. Enbart i Skåne fanns uppskattningsvis minst 425 par på 1930-talet och det svenska beståndet låg sannolikt över 1000 par när det var som störst (Emanuelsson & Kjellén 1985). Kärrsnäpporna minskade snabbare i inlandet än vid kusterna, sannolikt för att förändringen av markanvändningen där gick snabbare. Men även på lokaler där inga påtagliga förändringar skett har arten minskat.

Den baltiska populationen av sydlig kärrsnäppa uppskattades år 2000 till omkring 1110-1360 par (Thorup 2006). Beståndet har därefter i princip halverats på sju år till maximalt 650 par. År 2000 var de nationella uppskattningarna i antal par följande: Sverige 260, Finland 55, Estland 300-500, Ryssland

12-23, Litauen 25-30, Polen 32-34, Danmark 340-360 och Tyskland 39. Sydliga kärrsnäppan har sedan år 2000 försvunnit från följande länder vilka då hade följande beståndsstorlekar i antal par: Lettland 1-5, Vitryssland 0-10 och Nederländerna 1-3.

Orsaker till tillbakagång

Biotopförstörelse

Anledningarna till den sydliga kärrsnäppans tillbakagång är flera. Den viktigaste är landskapsförändringar under det senaste seklet med bl.a. exploatering och utdikning av häckningslokaler, samt ett försämrat betetryck med igenväxning som följd. I dagsläget är nästan alla lämpliga lokaler skyddade på ett eller annat sätt. Även i inlandet har restaurering av fågelsjöar och våtmarker återställt och nyskapat lämpliga häckningslokaler för kärrsnäppor. Ur biotopsynpunkt skulle Sverige därför kunna hålla en mycket större population än vad som är fallet. Däremot är många lokaler små och fragmenterade och ligger i ett landskap där predation på ägg och ungar sannolikt spelar en större roll än tidigare. Betydelsen av landskapsförändringar är emellertid till stor del outredd.

Predation och inavel

Antalet producerade ungar per par har, åtminstone på flera lokaler, under längre perioder legat långt under det som krävs för att upprätthålla en stabil population. Efterhand som bestånden av sydlig kärrsnäppa blivit individfattigare och mer isolerade har de också blivit alltmer känsliga för t.ex. periodvis hög predation eller inavelseffekter p.g.a. den starka hemortstroheten.

Okända faktorer

Dessutom finns sannolikt ytterligare bidragande faktorer till populationsminskningen som i dagsläget är okända. De ovan angivna orsakerna räcker inte till att förklara varför den sydliga kärrsnäppan minskar så snabbt. Näringstillgången på häckningsplatserna kan ha försämrats. Det är också oklart om överlevnaden hos adulta kärrsnäppor förändrats på senare år. Om dödligheten har ökat under flyttningen eller i övervintringsområden skulle detta kunna vara förklara en del av populationsnedgången generellt i Östersjöområdet.

Aktuell hotsituation

Den sydliga kärrsnäppan är rödlistad som Akut hotad (CR) i Sverige (Gärdenfors 2010). Det nationella beståndet av sydlig kärrsnäppa har i princip halverats under 2000-talet och består av ungefär 200 köns mogna individer. De dokumenterade inavelsproblemen samt dålig häckningsframgång innebär att situationen är allvarlig och en fortsatt minskning är att vänta.

Fragmentering och inavelseffekter

De 34 lokaler med känd förekomst av revirhävdande sydliga kärrsnäppor år 2007 är i stor utsträckning geografiskt isolerade från varandra. På Öland

finns paren spridda över ett stort område och avståndet är ofta flera kilometer mellan varje häckning. Visst utbyte av individer kan äga rum, men en någorlunda större sammanhängande häckningsförekomst förekommer endast i Foteviken. För att västkustpopulationen ska överleva dess inavelsproblem krävs ett tillskott av nya gener. Det är dessutom troligt att fler bestånd lider av inavelsproblem liknande de som har påvisats i den västsvenska populationen. Detta innebär att olika åtgärder kan vara verkningslösa om inte de genetiska förutsättningarna förbättras.

Predation

Reproduktionsframgången har varit dålig under 2000-talet i åtminstone Foteviken, Ottenby samt på Västkusten. Predation på ägg och ungar är ett av de mest akuta hoten mot dessa bestånd. Flera studier indikerar att predationen på vadarbon generellt har varit hög, eller mycket hög, under senare år på många häckningslokaler med förekomst av sydlig kärrsnäppa.

Friluftsliv

Ett aktivt rörligt friluftsliv på häckningslokalerna bl.a. i Foteviken samt vid Båtafjorden utgör ett potentiellt hot mot dessa bestånd. Framtiden för det nationella beståndet av sydlig kärrsnäppa är till stor del beroende av att populationen i Foteviken ökar i antal. Det är därför mycket angeläget att friluftslivet minimeras på kärrsnäppans häckningslokaler i Foteviken under den känsliga häckningsperioden.

Tornfalksholkar

Tornfalkar som häckar på strandängar eller i dess närområde kan utgöra ett allvarligt hot mot strandängshäckande vadare. När en nerblåst tornfalksholk undersöktes på Getteröns naturreservat i Varberg 1996 hittades en mängd fågelringar i bobalen. Upptäckten ledde till att samtliga tornfalksholkar på och intill strandängar i närområdet undersöktes. Inte mindre än 24 ringar från de lokalt häckande kärrsnäpporna (3 adulta och 21 ungar) hittades i holkarna. Det visade sig att vid Båtafjorden hade 27% av kärrsnäppornas samtliga kläckta ungar i området slagits av falkarna 1994. Vid Getterön hade tornfalkarna slagit av de kläckta ungarna från 1995. En av kärrsnäppeungarna vid Båtafjorden påträffades i en tornfalksholk 2,6 km från födelseplatsen (Larsson m.fl. 2002).

Tornfalken lever nästan uteslutande av smågnagare under hela året. Däremot föds dess ungar upp på en diet som till större delen består av småfåglar (tättingar och fågelungar av andra arter). Erfarenheterna från Varberg visade att det är olämpligt att montera upp holkar i närområdet till områden som hyser rödlistade arter som kan tänkas utgöra bytesdjur för falkarna.

Biotopskötsel

Det råder i nuläget ingen kortsiktig brist på häckningslokaler i Sverige med de kvalitetskrav som ställs av sydlig kärrsnäppa. På längre sikt krävs möjligen ytterligare strandängsareal för att uppnå en livskraftig stam. I en del fall kan emellertid vissa röjningar m.m. genomföras för att lokalt öka arealen lämplig

biotop för kärrsnäpporna. Faktorer som kan påverka häckningsresultatet är tidpunkten för påsläppet av betesdjur och djurtätheten. I en omfattande populationsstudie i Skåne 1981-86 blev ungefär 8% av bona söndertrampade av betesdjuren. En förhöjd predation på bon noterades under den period då betesdjuren släpptes ut (Jönsson 1988). I den västsvenska populationsstudien blev ca 12% av bona söndertrampade under åren 1990-2004 (Blomqvist opubl.). Frekvensen av trampsador var högre på lokaler med hög djurtäthet och tidigt betespåsläpp.

Under de senaste årtiondena har antalet häckande och rastande grågäss och vitkindade gäss ökat kraftigt på många av de lokaler där det finns häckande kärrsnäppor. Gåsflockarnas bete ger stora effekter på vegetationens struktur. De mindre tuvor, som kärrsnäpporna behöver till boet, blir avbetade och grässvålen blir alltför väl avbetad för att passa som häckningsplats. På hårt avbetade strandängar ökar möjligen risken för bopredation då möjligheterna att dölja bon minskar.

Miljögifter

En studie har genomförts i Halland där sambandet mellan halter av klorerade kolväten (PCB, DDE, HCB, HEOD samt HCH) och häckningsframgång undersöktes. Totalt analyserades 33 insamlade ägg från perioden 1993-2001. Äggen togs ur kullar där häckningen avslutats. Halter av klorerade kolväten återfanns i varierande men låga nivåer i de analyserade äggen. Dessa ämnen är numera förbjudna och nivåerna minskar successivt i naturen. Någon påverkan av häckningsutfallet kunde inte utläsas varför de undersökta miljögifterna inte förefaller utgöra något hot mot framtida reproduktionsframgång (Blomqvist & Larsson 2007).

Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar

Årliga, normala klimatfluktuationer bör dock inte på sikt medföra någon försämring av häckningsframgången. Klimatförändringar har föreslagits vara en bidragande orsak till den kraftiga minskningen av brushane (*Philomachus pugnax*) i flera västeuropeiska länder (Zöckler 2002) och skulle kunna vara en möjlig delförklaring till sydliga kärrsnäppans minskning. Flera kalla och regniga vårar i rad vilket påverkar häckningsutfallet skulle emellertid i dagsläget kraftigt försämra möjligheterna att rädda kvar den kvarvarande populationen. Trenden på senare år med mer extrema oförutsägbara vädersituationer såsom kraftig blåst, stora mängder nederbörd, alternativt värmeböljor och torka kan slå hårt på de små, känsliga bestånden. En högre frekvens av högvattenperioder under våren försvårar kärrsnäppornas födosök på grunda bottenar. Långvariga högvatten försenar äggläggningen och minskar antalet häckningsförsök med färre kläckta ungar som följd. Därför kan den globala klimatförändringen medföra negativa förändringar för de sydliga kärrsnäpporna under de närmaste åren och framför allt på längre sikt. Den sydliga kärrsnäppan är en relik ifrån istiden och är till större delen häckande i alpin och arktisk terräng. En övergång till varmare klimat i norra Europa kommer att påverka såväl fauna som flora där den sydliga kärrsnäppan sannolikt är en av förlorarna.

Skyddsstatus i lagar och konventioner

Arten har följande samhällseliga status i nationell lagstiftning, EU-direktiv, EU-förordningar och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat.

Fridlysningsbestämmelser

Sydlig kärrsnäppa är fredad i hela Sverige enligt 3 § jaktlagen (1987:259) och enligt 4 § Artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna samt att skada eller förstöra artens fortplantningsområden eller viloplatser.

Livsmiljödirektivet och fågeldirektivet

Sydlig kärrsnäppa finns upptagen i fågeldirektivet (79/409/EEC, 2009/147/EC).

Dessutom finns dess viktigaste livsmiljöer med i art- & habitatdirektivet (92/43/EEC). Majoriteten av de sydliga kärrsnäppor som häckar i Sverige återfinns på antingen ”Salta strandängar”(1330) eller ”Havsstrandängar av Östersjötyp” (1630). Den geografiska gränsen mellan de två naturtyperna anses gå i Blekinge och bevarandet av naturtyp ”1630” har hög prioritet inom EU.

Internationella konventioner

Sydlig kärrsnäppa omfattas inte av Bernkonventionen eller CITES om handel med hotade djurarter.

Befintliga internationella ”Action plans”

En dansk handlingsplan för sydlig kärrsnäppa (engryle på danska) har sammanställts i skriften ”Handlingsplan för truede engfugle”, utgiven av Miljöministeriet, Skov- og Naturstyrelsen år 2005. Denna skrift kan laddas ner som pdf-fil från <http://www.skovognatur.dk>.

Övriga fakta

Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet

SKYDDSBURAR

Den höga predationen på kärrsnäppornas bon och ungar som redovisats i flera undersökningar föranledde en studie på lokalerna i Halland. En special-designad bur togs fram som skulle hindra predatorer från att komma åt äggen men samtidigt gör det möjligt att för kärrsnäpporna att fritt kunna ta sig till och från boet (Figur 3). Ett år kläckte samtliga kärrsnäppebon med mycket god häckningsframgång till följd. Året efter dog tre adulta kärrsnäppor i burarna inom loppet av ett par timmar. Ett kråkpar hade lärt sig en teknik att lura de ruvande kärrsnäpporna i burarna. Denna händelse ledde till att skyddsburarna togs bort från övriga skyddade bon. Användandet av burarna återupptogs året efter men då i kombination med skydds jakt på de kråkpar som höll revir inom kärrsnäppornas häckningsområde. Sedan dess har ingen

predation på adulta kärrsnäppor i burarna förekommit (Larsson opubl). En analys av resultaten av burförsöken visade dock att predationen på adulta kärrsnäppor var lägre (7,0 %) bland dem som skyddades av burar än hos de övriga paren (12,5 %). Överlevnaden hos bona ökade också med hjälp av burarna från 41 % (oskyddade) till 67 % (skyddade). De bona som skyddades producerade som ett resultat av burarna 1,5 gånger fler ungar (Pauliny m. fl. 2008).

I syfte att förbättra kläckningsframgången gjordes försök under 2007 med skyddsburar på två lokaler i Halland (Båtafjorden och Getterön), i Foteviken samt vid Ottenby, med dåligt resultat. Till skillnad från tidigare säsonger var kläckningsframgången låg även i bona med skyddsburar. Misstänkta predatorer var mindre mårddjur och kajor. Dessutom hittades två adulta kärrsnäppor döda i närheten av burarna. Sammantaget var 2007 års försök med skyddsburar misslyckat vilket visar att denna metod bör användas med försiktighet. En studie på tofsvipa (*Vanellus vanellus*) och rödbena (*Tringa totanus*) genomfördes där man tog hänsyn till häckningsframgång, ev. förskjuten ruvningstid, ev. störd synkroniserad kläckning, ungarernas kondition samt predation på de ruvande adulta fåglarna. De bona som skyddades av burarna jämfördes med ett antal oskyddade bona. Burarna hade en positiv effekt på häckningsframgången både för tofsvipa och för rödbena vilket visade att burarna kan vara ett bra hjälpmedel i fågelskyddsarbetet. En viktig skillnad upptäcktes dock mellan de bägge arterna. Tofsviporna tillhör den grupp vadare som lämnar boet tidigt vid en annalkande fara och sedan försöker aktivt distrahera eller locka bort predatorn från boet. Rödbenorna däremot, liksom de sydliga kärrsnäpporna, litar till sitt kamouflage och trycker på boet i det längsta innan de häftigt kastar sig upp och flyr boet ljudligt för att få predatorn att rikta uppmärksamheten bort från boet. Det senare beteendet visade sig vara ödesdigert för ett fåtal av de adulta rödbenorna som inte hann ta sig ur burarna i tid och därför själva blev slagna. Trots detta ökade ändå kläckningsresultatet för rödbenorna totalt sett. Vadare med detta beteendemönster måste därför övervakas mycket noggrant om metoden används (Isaksson m.fl. 2007).



FOTO: MIKAEL LARSSON

Figur 3. Den skyddsbur med ruvande tofsvipa som föreslås användas som åtgärd för att minska predationen på ägg.

PREDATORKONTROLL

I Båtafjorden i Halland har man med hjälp av jakt på revirhävdande kråkor försökt minska hotet från den art som sannolikt står för den största predationen. Det har dock inte varit möjligt att utvärdera effekter av jakten i Båtafjorden på vadarnas häckningsframgång. Ett annat pågående projekt på södra Öland kommer att utvärderas först 2011 då studien ska avslutas (Ottvall 2009). Det öländska projektet visar emellertid att däggdjur står för den största delen av predationen på ägg. Studien understryker också att det krävs en stor jaktinsats på både kråkfåglar och däggdjur för att predationstrycket ska kunna minska påtagligt.

Förutom försöken vid Båtafjorden och på södra Öland finns flera andra försök som tillsammans indikerar att skydds jakt eller predator kontroll ofta har positiva effekter på reproduktionsframgången hos den art man vill skydda (t.ex. Côté & Sutherland 1997, Widemo 2008: Predator kontroll inom viltförvaltning och naturvård. Viltforum#1/2008. Svenska Jägareförbundet). Det är ännu oklart huruvida häckningsbestånden av vadare ökar i antal efter skydds jakt. Preliminära resultat från ett flerårigt försök i norra England visar på högre kläckningsframgång hos vadarbon och ökande eller stabila vadarbestånd i områden med skydds jakt jämfört med områden utan jakt (Game & Wildlife Conservation Trust, opubl.).

De sydliga kärrsnäppor som nyligen har etablerat sig i Björns skärgård i Uppland kan ha gynnats av ett pågående försök med kontroll av mink. Fyra öar ingår i studien och på de två öar där minken decimerats i antal har fågelbestånden, inklusive sydlig kärrsnäppa, ökat påtagligt i antal (Amcoff m.fl., opubl.).

RESULTAT FRÅN EXISTERANDE SÅRBARHETSANALYSER

Inga egentliga sårbarhetsanalyser har gjorts. Enklare beräkningsmetoder har använts i syfte att beräkna den nödvändiga ungproduktionen som uppväger de vuxna individernas mortalitet (Soikkeli 1970). Således användes demografiska data insamlade åren 1981-1983 från en population i Foteviken (Jönsson 1985) samt från Västkusten åren 1985-1990 (Blomqvist & Johansson 1991). Miniminivån för att dessa populationer skulle kunna fortleva av egen kraft beräknades till ungefär 1 kläckt unge i genomsnitt per adult häckande fågel och år. Analyserna visade att ungproduktionen låg klart under denna nivå i båda studieområdena de aktuella tidsperioderna. Det är värt att notera att beräkningarna av miniminivåer gjordes för minskande populationer. Möjligen krävs ännu högre ungproduktion idag för att kunna vända den negativa populationstrenden till ökande.

BEFINTLIGA OMRÅDESKYDD DÄR ARTEN FÖREKOMMER

24 av 34 lokaler med känd förekomst av sydlig kärrsnäppa år 2007 är Natura 2000-områden. Detta gäller också flertalet av lokalerna med känd förekomst någon gång under perioden 2001-2006. De flesta lokaler i Bilaga 2 och 3 omfattas redan av miljöersättningsprogram vilket kortsiktigt bör garantera att lokalerna åtminstone har ett acceptabelt betetryck. Några av lokalerna med häckande sydliga kärrsnäppor är reservat med beträdnadsförbud under den känsligaste delen av häckningsperioden. Förutom Foteviken och Båtafjorden

där behovet av ett beträdnadsförbud är stort i vissa delar av området, behövs inte omedelbart ytterligare områdesskydd. Men om friluftslivet blir störande för det häckande fågellivet kan behov av beträdnadsförbud uppkomma för fler lokaler.

ÅTGÄRDER I ÖVRIGT: JORDBRUKETS MILJÖERSÄTTNINGAR

Eftersom naturbetesmarker är den vanligaste häckningsplatsen för sydlig kärrsnäppa, är det viktigt att jordbrukets olika miljöersättningar är utformade så att även kärrsnäppornas och andra vadares habitatkrav tillgodoses.

Miljöersättning infördes 1996 och ersatte NOLA-bidraget som stödform för naturbetesmarker och slätterängar i Sverige. Syftet med ersättningarna var att uppmuntra jordbrukare till tjänster som vårdar Sveriges odlingslandskap och att använda mer miljövänliga produktionsformer. Ersättningar fanns för skötsel av betesmarker och slätterängar, men även för t.ex. natur- och kulturmiljöer i åkermark. Definition av betesmark var ”jordbruksskifte som inte är lämpligt att plöja och används till bete”. Vid införandet 1996 var det botaniska värden som låg till grund för en tregradig klassning. En betesmark med ett rikt fågelliv, men som hade gödselpåverkad växtlighet, fick en lägre ersättning. Nya regler kom 2001 för skötseln där brukaren kunde få, förutom grundersättning, tilläggsersättning om marken innehöll vegetationstyper, växt- eller djurarter som visar på långvarig slätter- eller beteshävd. Detta öppnade för möjligheten att även marker med ett rikt fågelliv kunde komma i fråga för högre ersättning. För marker med tilläggsersättning upprättade länsstyrelsen åtgärdsplaner för skötseln. Generella skötselvillkor var att marken årligen ska skötas så att ingen skadlig ansamling av förna sker och att träd och buskar av igenväxningskaraktär ska tas bort. Dessutom gällde förbud mot bl.a. gödsling, kalkning, täktverksamhet och spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Landsbygdsprogrammet 2007-2013 förändrade regelverket igen. Miljöersättningen för skötsel av betesmarker och slätterängar ges för markklasserna allmänna respektive särskilda värden som motsvarar grund-/tilläggsersättning. Möjligheterna att i åtagandeplanen skraddarsy särskilda skötselvillkor för marker med särskilda värden ökade. Nu kan till exempel en åtagandeplan styra att markskötseln ska ge en mosaik av välhävdad och mer tuvig gräsmark med inslag av fjolårsgräs. Andra förändringar är att i princip hela arealen skall vara täckt med grässvål och att permanenta vattenytor över 100 m² inte berättigar till ersättning.

I programmet tillkommer dessutom en ny åtgärd ”Utvald miljö”, med nya möjliga miljöersättningar eller miljöinvesteringar. Länsstyrelserna kommer att, utifrån regionala prioriteringar, kunna välja vad som ska få ersättning i det enskilda länet. Detta ska ske i samråd med regionala intresseorganisationer. Exempel på sådana insatser är miljöinvesteringar för specialinsatser respektive restaurering av betesmarker. Specialinsatserna kan ge ersättning för t.ex. hydrologisk återställning eller andra åtgärder som kan gynna natur- och kulturvärden. Här skulle t.ex. röjning av träd och buskar i områden utanför mark med miljöersättning kunna inrymmas. För miljöinvesteringar kan ersättning ges för 90 % av kostnaderna för arbetena och får kombineras med andra allmänna medel t.ex. från vård och förvaltningsanslag till naturreservat eller särskilda åtgärdsprogram- (ÅGP) medel.

I många avseenden överensstämmer kraven i miljöersättningen med de krav som kärrsnäppa har på häckningsmiljön. Det finns emellertid några avvikelser. En viktig skillnad kan vara synen på hur avbetad vegetationen skall vara efter betessäsongens slut. På många gräsmarker saknas på våren de låga tuvor som är nödvändiga för att skyla boet, vilket ofta läggs i fjolårsgräs. En annan skillnad är inställningen till grunda vattensamlingar. För gårdsstödet och miljöersättningen för betesmarker och slåtterängar räknas dessvärre detta viktiga habitat bort och är därmed inte ersättningsberättigat, vilket inte ger rätt signaler om hur viktiga vattensamlingarna är för fågellivet.

För viktiga häckningslokaler är det betydelsefullt att skötselvillkoren och skötselrekommendationerna i åtagandeplanen uppdateras så att kärrsnäppans habitatkrav tillgodoses. Exempel på detta kan vara skötselvillkor som styr sent betespåsläpp och råd om den negativa påverkan som höga föremål och buskridåer har på de häckande vadarna.

Naturaliserade åkrar kan vara utmärkta häckningsplatser för kärrsnäppor och andra vadare. Slåtter och efterbete på dessa ofta stora arealer kan vara en bra skötsel. Marker som inte har höga floravärden behöver inte nödvändigtvis slås med skärande eller klippande redskap såsom t.ex. slåtterbalk. Även rotor-slåtteraggregat eller slaghack kan användas. En anpassning i reglerna för miljöersättning behövs för att marker som sköts på detta sätt kan ges ersättning som ägoslaget slåtteräng. Då denna ersättning är högre än för betesmarker kan detta förmå fler brukare att avstå från tidiga vallskördar eller tidigt betespåsläpp och gå över till att sköta markerna som slåtterängar med slåtter under senare delen av juli och efterbete.

Visioner och mål

Vision

Visionen är att den sydliga kärrsnäppan finns häckande i en omfattning motsvarande större delen av det nationella utbredningsområdet på 1930-talet. Med dagens markanvändning och befintlig strandängsareal innebär det att den svenska populationen uppgår till åtminstone 500 par och har ett långsiktigt självbärande bestånd med gynnsam bevarandestatus. Vid denna beståndstorlek bör kärrsnäppan kunna fortleva utan genförstärkande och predationsdämpande stödåtgärder.

Bristanalys

Det svenska beståndet av sydlig kärrsnäppa uppgår för närvarande till maximalt 105 par med ojämnt fördelad förekomst. Under 1930-talet fanns uppskattningsvis ca 1000 par i Sverige och en känd förekomst fanns på ett 80-tal lokaler enbart i Skåne. I nuläget är detta knappast möjligt då många av dåtidens inlandslokaler inte längre är lämpliga för kärrsnäppor p.g.a. ändrad markanvändning. Att nå visionen och målen är möjligt om återetableringar äger rum på många av de lokaler som i dag saknar kärrsnäppor. Kärrsnäpporna kan häcka mycket tätt och i Foteviken i SV Skåne fanns drygt 100 par kring 1990. På sikt måste emellertid även ytterligare inlandslokaler med historisk förekomst av sydlig kärrsnäppa restaureras och skötas för återetablering av häckande individer. Det är nödvändigt att den nuvarande fragmenterade förekomsten av rasen blir mer sammanhängande för att möjliggöra ett regelbundet utbyte av individer mellan olika lokaler. Då den sydliga kärrsnäppan minskat rejält i Östersjöområdet och i Danmark krävs ett samarbete över de nationella gränserna för att först och främst hejda populationsminskningen. Därefter är gemensamma åtgärder nödvändiga som leder till parallell populationsökning i flera länder och återetablering på tidigare lokaler. För Sveriges del krävs i första hand inte större arealer av hävdade strandängar för att uppnå detta. De akuta hoten bedöms utgöras av inavelsproblem och den höga predationsnivån.

Långsiktigt mål

Det långsiktiga målet är ett nationellt bestånd av minst 500 par, dvs. minst 1000 köns mogna individer, senast år 2030. Dessa individer bör kunna vara fördelade på 150 par i Skåne, 100 par på Västkusten, 200 par på Öland och 50 par i andra landskap i södra Sverige.

Kortsiktigt mål

Ett första och absolut nödvändigt steg mot en gynnsam bevarandestatus för sydliga kärrsnäppan i Sverige är att populationsminskningen hejdas snarast. Senast år 2015 ska populationen av sydlig kärrsnäppa vara ökande.

Åtgärder och rekommendationer

Beskrivning av åtgärder

I det här avsnittet ges en övergripande beskrivning av de åtgärder som föreslås genomföras under åtgärdsprogrammets giltighetstid. I bilaga 1 finns en tabell med ytterligare information om de planerade åtgärderna, aktörer, osv.

Information

Åtgärdsprogrammet bör tryckas och distribueras till berörda myndigheter och intressenter. Det är angeläget att markägare och kommuner är väl medvetna om den sydliga kärrsnäppans symbolvärde för en hotad livsmiljö. Ny kunskap inom åtgärdsprogrammet bör presenteras populärvetenskapligt till allmänheten.

Utbildning

En broschyr som beskriver kärrsnäppans hotbild och skötsel förslag har tagits fram i åtgärdsprogram-arbetet. Denna ska skickas ut till brukare, som har marker som är viktiga för häckande strandängsvadare. Det är också viktigt med information till personal som arbetar med miljöersättningar.

Ny kunskap

I första hand behövs kunskap om genetisk status i olika delbestånd, både i Sverige och i våra grannländer. Detta för att undersöka om fragmenterade bestånd lider av liknande genetiska inavelsproblem som dokumenterats i västkustpopulationen i Halland och Bohuslän (Blomqvist & Pauliny 2007, Blomqvist m.fl. 2010). Ett genetiskt material har under 2006-2009 insamlats från södra Öland och i Foteviken. Det är av yttersta vikt att detta genetiska material analyseras snarast. Infångandet av fåglar på bo med efterföljande hantering kan innebära en del störning. Denna störningsrisk ska dock ställas mot den värdefulla information som kan insamlas. Fångst- och ringmärkningsaktiviteter vid kärrsnäppebon hade ingen märkbar effekt på överlevnaden av bon eller ungar i en dansk studie med undantag av ett område som ofta frekventerades av fiskmåsar där en tendens till ökad predation observerades (Thorup 1995). Insamlandet av blodprov är dock viktig eftersom nästa åtgärdssteg kan fastställas först när resultaten från analyserna av DNA-proverna är klara. Det är samtidigt viktigt att undersöka möjligheten att flytta ägg mellan olika delbestånd som förstärkning av den genetiska variationen. Här behövs ett samarbete i första hand mellan Sverige, Danmark, Estland och Finland. Det är också angeläget att insamla grundläggande information om bestånden i nordöstra Skåne, på Öland och på Gotland. Vi saknar i nuläget tillräcklig kunskap om antalet häckande individer, boplatsval, häckningsframgång m.m. i dessa populationer.

Inventering

Årliga inventeringar bör eftersträvas för att följa den nationella populationsutvecklingen. Eftersom den sydliga kärrsnäppan är mycket svårinventerad krävs en annan metod än den som normalt används vid inventering av strand-

ängshäckande vadare (BIN, SNV 1978). Det räcker t.ex. inte att enbart räkna spelande individer då också arktiska kärrsnäppor under flyttningen genom södra Sverige i slutet av maj-början av juni regelbundet hävdar revir. För att ett tillförlitligt resultat skall fås behövs en större arbetsinsats av personal med erfarenhet av sydlig kärrsnäppa. För att få en mer noggrann täckning av antalet häckande par krävs tidskrävande boletning, vilket kan öka störningarna på kärrsnäpporna och andra häckande arter. Om de flesta paren av sydlig kärrsnäppa skall fångas upp vid inventeringen behövs att:

- grunda strandområden i närheten av strandängen genomsöks efter födosökande kärrsnäppor före äggläggningen under de två sista veckorna i april (20 april-1 maj), alternativt besöks lokaler vid månadsskiftet april-maj vid minst ett tillfälle för att registrera spelande kärrsnäppor. Genom detta kan man få en uppfattning om antalet adulta fåglar och få goda indicier på kommande häckningar;
- under maj kan dessutom det potentiella häckningsområdet genomströvas noggrant minst 1 gång då man letar aktivt efter kärrsnäppor som uppvisar tecken på häckning;

Vid ett förfarande enligt ovan med 1-2 besök på varje lokal blir störningen från inventeraren minimal om man inte vistas längre än absolut nödvändigt i området.

Vid inventering registreras också uppenbara brister i skötseln och Länsstyrelsen ska då informeras om dessa.

Förhindrande av illegal verksamhet

I nuläget finns inget behov av sådana åtgärder.

Omprövning av gällande bestämmelser

Sådana åtgärder är inte aktuella.

Områdesskydd

På lokaler som har eller nyligen har haft häckande kärrsnäppor och som har eller skall få områdesskydd är det naturligtvis viktigt att beslutet och skötselplanen är utformade så att kärrsnäppornas biotopkrav i möjligaste mån tillgodoses.

Biotopvård

En optimal häckningsmiljö för sydlig kärrsnäppa består av en hävdad, flack strandäng med variation i vegetationshöjd, med både väl avbetade områden och områden där fjolårsgräset finns kvar i låga tuvor. De låga tuvorna är nödvändiga för att dölja boet. I åtgärdsplanen för miljöersättning bör det tydliggöras hur betet ska styras för att gynna t.ex. sydlig kärrsnäppa eller brushanens placering av bon. Dessutom attraherar troligen grunda vattensamlingar (skonor på Västkusten, vätar på Öland och Gotland) kärrsnäppor. Lämplig skötsel, där markförhållandena tillåter, är slätter efter häckningssäsongens slut med påföljande efterbete.

Eftersom vadare generellt undviker att häcka nära höga föremål och träd- eller buskridåer är det oftast olämpligt med träd på eller i närheten av häckningsplatser (Wallander m.fl. 2006). Detta gäller även träd och buskridåer i skiftesgränser och vadarbeståndens tätheter kan påverkas negativt upp till flera hundra meter från en skogsridå.

För att förhindra söndertrampade bon och risk för förhöjd bopredation i samband med betesdjurspåsläpp, är ett sent påsläpp att föredra, helst efter 1 juni. Givetvis måste en avvägning göras mellan de trampsador som betesdjuren åstadkommer och den biotopförsämring som kan uppstå genom högre och alltför tuvig vegetation. Där ett sent betesdjurspåsläpp inte är genomförbart, beroende på störningar i djurhållningen, kan skyddsburar vara ett alternativ. Dessa minskar oftast inte bara risken för predation utan eliminerar även i stort sett risken för trampsador. Man bör också överväga möjligheten att spärra av delar av betesmarken tillfälligt i de fall ett sent betespåsläpp inte är genomförbart.

Vid beräkningar av lämpligt antal betesdjur på häckningslokalerna bör även gässen numera räknas in. Detta främst på lokaler med stora populationer av grågås, vitkindad gås och kanadagås, då vårbetet är av störst betydelse, men även där stora ansamlingar av gäss sker under sensommaren och hösten. Enligt den gamla bondepraktikan motsvarar 16 gäss 1 ko i betetryck. En flock med 1600 betande gäss på en lokal under hösten motsvarar alltså 100 nötkreatur i form av betesfaktorer. Så stora antal av gäss är i dag en ganska vanlig förekomst på lokaler lämpliga för sydlig kärrsnäppa. En anpassning av antalet betesdjur kan därför behöva göras på lokaler med stora ansamlingar av betande gäss. För att minska på betetrycket och släppa fram tillräckligt med tuvig vegetation av fjolårsgräs kan betesfria år införas. Information om de lokala populationerna av gäss kan fås från Leif Nilsson på Ekologihuset, Lunds universitet som leder det nationella inventeringsarbetet.

Det är viktigt att områden med ett rikt fågelliv med häckande vadare klassas som mark med särskilda värden, oavsett om vegetationen bär spår av tidigare gödsling. Naturaliserade åkrar kan hysa mycket höga ornitologiska värden, inkl. häckande sydliga kärrsnäppor. Skötseln av dessa kan med fördel vara slätter efter vadarnas häckning och efterbete. Genom detta undviker man bl.a. trampsador på vadarbon av betande djur.

En annan viktig komponent är närhet till öppna, grunda, vegetationsfria strandområden. Näringstillgången växer till snabbare på våren i grunda havsvikar än i miljöer på eller i anslutning till strandängarna. Eftersom kärrsnäppa lagrar upp näring för äggläggningen på häckningsplatsen, behövs god näringstillgång före och under äggläggningen. De grunda öppna strandområdena är därför av vital betydelse. Det skall vidare inte finnas höga vegetationsbärrärer av t.ex. vass mellan vatten och strandäng. Detta uppnås genom att stängslingen sätts en bit ute i vattnet, så att betesdjuren kan hålla öppet i de grunda strandområdena.

En populär naturvårdsåtgärd har varit att sätta upp fågelholkar för tornfalk i våtmarker och på strandängar. Åtgärderna har varit positiva för falkarna som har ökat i antal. De har dock haft motsatt effekt på vadarbestånden, eftersom tornfalk gärna matar sina egna ungar med vadarungar (se under "Aktuell hotsituation"). Tornfalksholkar i områden som hyser häckande kärrsnäppor eller andra vadare behöver därför tas ned.

Restaurering och nyskapande av livsmiljöer

Det är angeläget att förutom att vårda lokaler som fortfarande hyser häckande kärrsnäppor även noggrant sköta lokaler som tidigare varit häckningslokaler men som nu av någon anledning står tomma. För att åtgärderna i detta program skall vara meningsfulla krävs förstas att det skall finnas lokaler, som arten kan återkoloniserar när nuvarande negativa populationstrend brutits. I vissa fall har lokaler med känd förekomst av sydlig kärrsnäppa varit dåligt hävdade och tillåtits att växa igen (som exempel Klosterfjorden och Torkelstorp i Halland). Ett absolut minimikrav är att åtminstone de lokaler som hyst kärrsnäppa efter 1990 har en lämplig skötsel (se Biotopvård). Där detta inte är fallet bör restaureringsinsatser sättas in så att det åter blir en god vadamiljö på dessa lokaler. En sådan restaurering kan bestå av förutom röjning av igenväxningsvegetation och återupptagen hävd, även skapande av grunda vattenområden.

För att återskapa små, grunda vattensänkor kan det vara aktuellt att lägga igen diken och dräneringshack i våtar, både strandnära och de som förekommer på de mer torrare markerna. På stora, flacka strandängar i Halland och i Skåne kan man lägga igen naturligt eroderade, och grävda, diken som avvattnar ängarna. Dessa lågt liggande marker som ofta översvämmas av havet skapar av sig själva naturliga smådiken som avvattnar ängarna när havet drar sig tillbaka. Åtgärden håller inte bara kvar vattnet i de grunda skonorna uppe på ängarna utan gör även kringliggande gräsmarker sankare.

Direkta populationsförstärkande åtgärder

PREDATIONS DÄMPANDE ÅTGÄRDER

I Foteviken, Båtafjorden och eventuellt andra lokaler med dokumenterad hög predationsnivå kan predationsdämpande åtgärder användas i syfte att öka kläckningsframgången. Om skyddsburar på bon används skall dessa kunna övervakas dagligen p.g.a. risken för predation på de vuxna fåglarna. Elstängsel kan vara en aktuell åtgärd medan skydds jakt på predatorer kan övervägas som en sista utväg. Predator kontroll är ett undantag från gängse principer för att skydda akut hotade arter. Skydds jakt ska vara upplagt som en försöksverksamhet med årlig uppföljning samt att generella slutsatser bör kunna dras av denna typ av åtgärd. Jaktförordningens 29 §, med hänvisning till 23 § jaktförordningen punkt 4, bör användas för att besluta om jakt för att skydda arter som är starkt hotade och där predation anses vara en faktor att räkna med. I Björns skärgård är det angeläget att minken decimeras i antal på samtliga öar där sydlig kärrsnäppa kan tänkas förekomma.

I remissvaren ställde sig Länsstyrelsen och Ornitologiska föreningen på Gotland negativa till de föreslagna predationsdämpande åtgärderna. Bevarandeinsatserna och utvecklingen av populationen på Gotland bör därför redovisas minst vartannat år för att utvärderas och jämföras med övriga län med häckande kärrsnäppor.

GENETISKT FÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

På de två lokalerna i Halland är ett inflöde av nya gener den enda räddningen för de kvarvarande kärrsnäpporna. Eftersom dessa lokaler är geografiskt iso-

lerade är sannolikheten för ett spontant inflöde av individer från andra populationer tämligen liten. En förflyttning av ägg från andra populationer skulle kunna vara en framkomlig väg att förstärka västkustpopulationen. I nuläget är det okänt ifall övriga fragmenterade bestånd lider av inavelsproblem som tar sig uttryck i lägre kläckbarhet hos ägg och låg överlevnad hos ungar. Om så skulle vara fallet finns ingen aktuell population som kan fungera som ”äggdonator”. Först bör därför den genetiska variationen och graden av inavel analyseras i olika populationer innan äggförflyttningar kan göras. Därefter måste en bedömning göras av antalet ägg som krävs för en lyckad genförstärkning. Om det är realistiskt och praktiskt genomfört med äggförflyttningar kan förflyttade ägg placeras i bon med skyddsburar för att minimera risken av predation redan på äggstadiet.

Uppföljningsprogram

För att kunna följa upp och utvärdera effekterna av åtgärder bör följande parametrar för kärrsnäpporna insamlas i områden där åtgärder genomförs: populationsstorlek, kläckningsframgång på bon där ungarna också ringmärks med färgringar, kullens överlevnad där så är möjligt och observationer av antalet rekryter kommande säsonger vilket motsvarar överlevnadsprocent hos kläckta ungar.

Möten där experter från åtminstone Sverige, Danmark, Estland, Finland, Tyskland och Polen träffas för uppdatering av populationsstorlek och planering av gemensamma insatser är mycket angeläget.

Allmänna rekommendationer till olika aktörer

Åtgärder som kan skada arten

I dagsläget finns inga kända åtgärder eller planer på åtgärder som hotar den sydliga kärrsnäppans fortlevnadsmöjligheter.

Finansieringshjälp för åtgärder

På Öland pågick ett Life-projekt som kallades ”Strandängar och våtmarker i det öländska odlingslandskapet” under åren 2002-2005. Det övergripande målet var att ”öka arealen välhävdade, fuktiga och våta habitat inom det öländska odlingslandskapet så att dess habitat, liksom växter och djur som är beroende av dem ges en gynnsam bevarandestatus”. Projektarbetet resulterade i att över 2000 ha naturbetesmark åter hävdades och att mer än 400 ha har restaurerats (Länsstyrelsen Kalmar län 2005). Dessutom har flera våtmarker återskapats. Eftersom de 21 restaurerade områdena i flera fall sammanfaller med häckningsplatser för sydlig kärrsnäppa, är detta habitatförbättrande arbete ett viktigt inslag i arbetet för att bevara arten på Öland. En sammanställning av fågelinventeringar utförda på lokaler där röjningsarbeten genomförts inom LIFE-projektet tyder på att flera fågelarter reagerat positivt på åtgärderna och antingen ökat något i antal eller att en långtgående nedgång bromsats upp (Rodebrand 2005).

Inom den baltiska regionen pågår ett nystartat Life-projekt, ’Rehabilitation of Baltic coastal lagoon habitat complex’, som bl.a. försöker förklara den dramatiska nedgången av sydlig kärrsnäppa på strandängar, främst kustnära så-

dana. Flera viktiga lokaler i Sverige med förekomst av sydlig kärrsnäppa ingår i projektet (t.ex. Foteviken, Ottenby och sydöstra Ölands sjömarker).

Särskild samrådsskyldighet enligt Miljöbalken

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. Brukningsmetoderna kan antingen ha negativa eller positiva effekter på naturvärdena eller inte påverka dem alls. En brukare som sätter sig in i naturvärdenas behov av skötsel eller frånvaro av ingrepp och visar hänsyn i sitt brukande är som regel en god garant för att arterna ska kunna bibehållas i området.

Oavsett verksamhetsutövarens kunskap och intresse för att bibehålla naturvärdena kan det finnas krav på verksamhetsutövaren enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter. Vilken myndighet som i så fall ska kontaktas avgörs av vilken myndighet som har tillsyn över den verksamhet eller åtgärd det gäller. Länsstyrelsen är den myndighet som oftast är tillsynsmyndighet. För verksamhet som omfattas av skogsvårdslagen är Skogsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att ringa till länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som ska kontaktas.

Tillsynsmyndigheterna kan ge upplysningar om vilka regelverk som gäller i det aktuella fallet. Det kan finnas krav på tillstånds-, anmälningsplikt eller samråd. Den berörda myndigheten kan ge information om vad en anmälan eller ansökan bör innehålla och i hur god tid den bör lämnas in innan verksamheten planeras sättas igång. Naturvårdsverket anser att en verksamhet som påverkar hotade arter och deras livsmiljö uppfyller kriterierna för väsentlig ändring av naturmiljön och att åtminstone samråd enligt 12 kap 6 § Miljöbalken ska ske.

Ett sådant samråd kan antingen mynna i att brukaren får råd eller riktlinjer om hur arbetsföretaget bör genomföras för att minimera skadorna eller i ett beslut om att en speciell åtgärd inte får vidtas eller måste vidtas på ett speciellt sätt. Innebär beslutet att pågående markanvändning avsevärt försvåras kan ersättning utbetalas för den kostnadsökning som beslutet innebär. Samrådet kan också resultera i att tillsynsmyndigheten väljer att tillämpa någon annan för situationen lämpligare lagstiftning än beslut om samråd.

Råd om hantering av lokalkunskap

Kännedom om förekomster av hotade arter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap, då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten. Naturvårdsverkets policy är att informationen ska spridas till markägare och nyttjanderättshavare så att dessa kan ta hänsyn till arten i sitt brukande av området där arten förekommer. När det gäller arten i det här programmet så bör inga restriktioner tillämpas när det gäller utlämnande av förekomstdata.

Observationer av sydlig kärrsnäppa bör rapporteras till Artportalen (www.artportalen.se). Berörda länsstyrelser bör få tillgång till samtliga uppgifter om förekomst. Å andra sidan bör också länsstyrelser rapportera observationer gjorda vid inventeringar inom t.ex. miljöövervakningsprogram till Artportalen. Närmare preciseringar än lokalnivå bör ej göras.

Konsekvenser

Konsekvensbeskrivning

Åtgärdsprogrammets effekter på andra hotade arter

Värdet av måttligt eller väl betade, öppna, flacka strandängar är väl uppmärksammat sedan länge i svenskt naturvårdsarbete. Kunskapen om floran och den högre faunan är bland den högsta av de svenska naturtyperna och skötseln har behandlats i en rad publikationer. Inte bara sydlig kärrsnäppa utan en rad andra arter påverkas naturligtvis av den föreslagna skötseln. Ett stort antal rödlistade arter (bl.a. fåglar, fjärilar, skalbaggar, kärlväxter och hopprätvingar) finns listade på bevarandeplaner för Natura 2000-områden där sydlig kärrsnäppa förekommer. Samordning och hänsyn måste tas till de miljökrav som andra rödlistade arter har för att undvika konflikter med andra arter.

Följande rödlistade fågelarter gynnas sannolikt positivt av ett betestryck som lämnar viss tuvighet kvar: årta (VU), brushane (VU, fågeldirektivets Annex 1), rödspov (CR) och storspov (VU). Arter som kan gynnas positivt av anläggning av grunda vatten är årta (VU), skärfläcka (Annex 1) och de två groddjursarterna strandpadda (stinkpadda; VU) och gröNFLäckig padda (CR). Andra fågelarter som påverkas i mindre utsträckning är fisk-, silver- och småtärna (VU) (Annex 1-arter) vilka främst häckar på strandnära sandområden. Vid restaurering av betesmarker kan höksångare (VU; Annex 1) och törnskata (LC; Annex 1) missgynnas då buskar och träd plockas bort. Andra exempel på arter som kan missgynnas vid alltför mycket hävd är fjärilsarterna vitt stråfly (EN) och luddkrisslemal (CR).

Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper

Arealen hävdad havsstrandäng (naturtyper 1330 och 1630 i Natura 2000) anses vara otillräcklig för att långsiktigt kunna bevara många av de hävdgynnade arterna och bevarandet av havsstrandängar har hög prioritet i naturvårdsarbetet (Naturvårdsverket 2005). Det är också angeläget att restaurera och återuppta hävden i strategiskt belägna objekt som nu står utan relevant skötsel. Resultaten av tidigare gjorda restaureringar är goda och fauna och flora svarar snabbt på restaureringsinsatserna. De i detta åtgärdsprogram föreslagna åtgärderna harmoniserar väl med det åtgärdsbehov för havsstrandängar som redan presenterats av Naturvårdsverket.

Åtgärdsprogrammet kan ha negativa effekter på trädriddåer, buskmarker och bryn, naturtyper som är viktiga för framförallt den lägre faunan. Naturtyp 6210, träd- och buskbärande betesmarker på kalkgrund kan möjligen missgynnas vid röjningar av träd och buskar.

Intressekonflikter i övrigt

Havsstrandängar hotas på flera håll av exploateringar. Det kan vara etablering av vindkraftverk, vägdragningar, utbyggnader av hamnar, flygplatser, fritidsbebyggelse etc. Även friluftslivets intressen kan skapa konflikter. Exem-

pelvis kan omfattande ridningsverksamhet och rastning av hundar på strandängar ha förödande effekt på häckningsresultatet. Möjligheter för ostörda födosök under våren är också av stor betydelse för kärrsnäppor, varför även verksamheter i anslutande vattenområden kan ha negativa effekter på häckningsresultatet. Exempel på sådana verksamheter är spöfiske, vattenskoterkörning och vind- och kitesurfing.

Förslag till hur intressekonflikterna kan minimeras

Information och planering är viktiga medel för att undvika att fritidsaktiviteter har negativa effekter på det kvarvarande beståndet av sydlig kärrsnäppa. I de fall störningarna är omfattande bör beträdnadsförbud införas under häckningstiden (15 april-30 juni). Ett exempel på ett område med kraftiga störningar är Foteviken där beträdnadsförbud kan vara nödvändigt i de mest utsatta områdena för att förbättra häckningsresultatet.

Direkt samordning med åtgärder i andra åtgärdsprogram

Åtgärdsprogram existerar redan för grönfläckig padda och strandpadda (stinkpadda). I Skåne återfinns dessa arter delvis på samma platser som sydlig kärrsnäppa. Eftersom dessa groddjursarter troligtvis gynnas av grunda våtmarker på havsstrandängar är en samordning av bevarandeinsatserna i åtgärdsprogrammen både önskvärd och nödvändig. I Foteviken är det viktigt med samordning med åtgärder riktade för vitt stråfly och luddkrisslemal vilka har andra skötselkrav än sydlig kärrsnäppa.

Referenser

- Blomqvist, D. & Johansson, O.C. (1991): Distribution, reproductive success, and population trends in the Dunlin *Calidris alpina schinzii* on the Swedish west coast. *Ornis Svecica* 1:39-46.
- Blomqvist, D. & Olsson, U. (1993): Unga sydliga kärrsnäppor – ett något ovanligt fåltbestämningsproblem. *Vår Fågelvärld* 52 (4): 34-35.
- Blomqvist, D. & Larsson, M. (2007): Miljögifter i ägg av sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*) från Båtafjorden, Halland. Länsstyrelsen i Halland. Meddelande 2007:18.
- Blomqvist, D. & Pauliny, A. (2007): Inavel och förlust av genetisk variation hos sydlig kärrsnäppa (*Calidris alpina schinzii*) på svenska Västkusten. Länsstyrelsen i Halland. Meddelande 2007:17.
- Blomqvist, D., Pauliny, A., Larsson, M. & Flodin, L.-Å. (2010) Trapped in the extinction vortex? Strong genetic effects in a declining vertebrate population. *BMC Evolutionary Biology* 10:33.
- Côté, I.M. & Sutherland, W.J. (1997): The effectiveness of removing predators to protect bird populations. *Cons. Biol.* 11:395-405.
- Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (1983): *Birds of the Western Palearctic, Vol.3. Waders to Gulls.* Oxford.
- Emanuelsson, U. & Jönsson, P.E. (1985): Kärrsnäppan och den hävdade våtängen – en angelägen naturvårdsfråga? I Tjernberg, M. (red.): *Sydliga kärrsnäppan, Calidris alpina schinzii*, i Sverige – historik, nuvarande förekomst, häckningsbiologi och förslag till bevarandeåtgärder. Statens Naturvårdsverk, PM 1928:76-82.
- Emanuelsson, U. & Kjellén, N. (1985): Kärrsnäppan *Calidris alpina* som häckfågel i Skåne 1930-1981. I Tjernberg, M. (red.): *Sydliga kärrsnäppan, Calidris alpina schinzii*, i Sverige – historik, nuvarande förekomst, häckningsbiologi och förslag till bevarandeåtgärder. Statens Naturvårdsverk, PM 1928:7-19.
- Flodin, L.-Å., Hirsimäki, H. & Norén, L.G. (1995): Samhäckande vadare på strandängar i sydvästra Sverige: Predationskydd eller habitatval? *Ornis Svecica* 5:23-30.

- Flodin, L.Å. & Hirsimäki, H. (2004): Does food supply affect egg size in Dunlin *Calidris alpina schinzii*? *Ornis Svecica* 14:1-10.
- Flodin, L.Å. & Larsson, M. (2007). Sydliga kärrsnäppor på Öland 2007: Antalet häckande par och habitat. *Calidris* 2007 (4):5-11.
- Gunnarsson, T.G., Gill, J.A., Appleton, G.F., Gíslason, H., Gardarsson, A., Watkinson A.R. & Sutherland, W.J. (2006): Large-scale habitat associations of birds in lowland Iceland: implications for conservation. *Biol. Conserv.* 128:265-275.
- Gärdenfors, U. red. (2010): *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- del Hoyo, J., Elliot, A. & Sargatal, J. (1996): *Handbook of the birds of the world, Vol. 3: Hoatzin to Auks*. Lynx Edicions, Barcelona.
- http://www.dof.dk/index.php?id=nyheder&s=nyheder&m=visning&nyhed_id=65
- <http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/D736A75D-85AE-43BD-82E3-8CA96CB86C6B/6922/533635.pdf>
- Isaksson, D., Wallander, J. & Larsson, M. (2007): Managing predation on ground-nesting birds: experimental test of nest exclosures. *Biol. Conserv.* 136:136-142.
- Jackson, D.B. & Green, R.E. (2000): The importance of the introduced hedgehog (*Erinaceus europaeus*) as a predator of the eggs of waders (Charadrii) on machair on South Uist, Scotland. *Biol. Conserv.* 93:333-348.
- Jonsson, L. (2000): *Fåglar i Europa med Nordafrika och Mellanöstern*. Wahlström & Widstrand.
- Jönsson, P.E. (1985): Boplatsval, habitatutnyttjande och häckningsframgång hos skånska kärrsnäppor. I Tjernberg, M. (red.): *Sydliga kärrsnäppan, Calidris alpina schinzii*, i Sverige – historik, nuvarande förekomst, häckningsbiologi och förslag till bevarandeåtgärder. Statens Naturvårdsverk, PM 1928:35-54.
- Jönsson, P.E. (1986): The migration and wintering of Baltic Dunlins *Calidris alpina schinzii*. *Vår Fågelvärld, Suppl.* 11.
- Jönsson, P.E. (1987): Sexual size dimorphism and disassortive mating in the Dunlin *Calidris alpina schinzii* in southern Sweden. *Ornis Scand.* 18:257-264.

- Jönsson, P.E. (1988): Ecology of the Southern Dunlin *Calidris alpina schinzii*. Doktorsavhandling, Lunds universitet.
- Jönsson, P.E. (1990): Kärrsnäppan *Calidris alpina schinzii* som häckfågel i Skåne 1990 - numerär, kläckningsframgång och populationsutveckling. Anser 29:261-272.
- Jönsson, P.E. (1991): Reproduction and survival in a declining population of the southern dunlin *Calidris alpina schinzii*. Wader Study Group Bull. 61(Suppl.): 56-68.
- Larsson, M., Sandberg, P. & Flodin, L-Å. (2002): Fågelskydd i konflikt - omfattande predation av tornfalk på vadare och tärnor. Vår Fågelvärld 60(1):18-20.
- Länsstyrelsen Kalmar län (2005): Strandängar och våtmarker på Öland - erfarenheter från ett naturvårdsprojekt. Meddelande 2005:30 från Länsstyrelsen i Kalmar.
- Marthinsen, G., Wennerberg, L. & Lifjeld J. (2007): Phylogeography and subspecies taxonomy of dunlins (*Calidris alpina*) in western Palearctic analysed by DNA microsatellites and amplified fragment length polymorphism markers. Biol. J. Linn. Soc. 92:713-726.
- Naturvårdsverket (2005): Landmiljöer i kust och skärgård. Rapport 5482.
- Ottvall, R. (2005): Boöverlevnad hos strandängshäckande vadare: den relativa betydelsen av predation och trampskador av betesdjur. Ornis Svecica 15:89-96.
- Ottvall, R. & Larsson, K. (2005): Uppföljning av häckfåglars förekomst och utbredning på strandnära betesmarker. Meddelande 2005:21 från Länsstyrelsen i Kalmar.
- Ottvall, R. (2009): Kan predatorkontroll vara ett verktyg för naturvården på öländska sjömarker? Länsstyrelsens meddelandeserie 2009:11.
- Pauliny, A., Larsson, M. & Blomqvist, D. (2008): Nest predation management: effects on reproductive success in endangered shorebirds. Journal of Wildlife Management 72:1579-1583.
- Rodebrand, S. 2005. Häckfågelinventeringar inom Natura2000 och LIFE-områden på Öland 2002 och 2004.
- SNV (1978): BIN. Biologiska Inventeringsnormer – Fåglar. Statens Naturvårdsverk. RR 1978:1.

- Soikelli, M. (1970): Mortality and reproductive rates in a Finnish population of Dunlin *Calidris alpina*. *Ornis Fenn.* 47:149-158.
- Thorup, O. (1995): The influence of nest controls, catching and ringing on the breeding success of Baltic Dunlin *Calidris alpina*. *Wader Study Group Bull.* 78:26-30.
- Thorup, O. (red.) (2006): Breeding waders in Europe 2000. International Wader Studies 14. International Wader Study Group.
- Thorup, O., Timonen, S., Blomqvist, D., Flodin, L-Å., Jönsson, P.E., Larsson, M., Pakanen, V-M. & Soikkeli, M. 2009. Migration and wintering of Baltic Dunlins *Calidris alpina schinzii* with known breeding origin. *Ardea* 97:43-50.
- Tjernberg, M. (red.) (1985): Sydliga kärrsnäppan, *Calidris alpina schinzii*, i Sverige – historik, nuvarande förekomst, häckningsbiologi och förslag till bevarandeåtgärder. Statens Naturvårdsverk, PM 1928.
- Waldenström, J., On, S. L. W. N., Ottvall, R., Hasselquist, D. & Olsen, B. (2007): Species diversity of Campylobacteria in a wild bird community in Sweden. *J. Appl. Microbiol.* 102:424-432.
- Wallin, M., Wallin, K. & Truvé, J. (2009): Fågelfaunan på Ölands sjömarker – inventeringar 1998-2008. Länsstyrelsens meddelandeserie 2009:08.
- Wenink, P.W., Baker, A.J. & Tilanus, M.G.J. (1996): Global mitochondrial DNA phylogeography of holarctic breeding Dunlins (*Calidris alpina*). *Evolution* 50:318-330.
- Wennerberg, L. (2001): Genetic variation and migration of waders. Doktoravhandling, Lunds universitet.
- Zöckler, C. (2002): Declining Ruff *Philomachus pugnax* populations: a response to global warming? *Wader Study Group Bull.* 97:19-29.

Bilaga 1 Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Lokal	Aktör	Finansiär	Kostnad i ÅGP	Prioritet	Genomförs
Genetiska studier	M, N, H, I	Enligt planering	GU	GU	Ingår ej	1	2010
Områdesskydd	M	Foteviken	Lst	NV-skötsel	Ingår ej	1	2010 och senare
Inventering	N, M, H, I, C	Enligt planering	Lst berörda län	NV-ÅGP	200 000	1	2010-2014
Predationsdämpande åtgärder – skyddsburar, elstängsel, skydds jakt på försök samt uppföljning	N, M, H, I, C	Enligt planering	Lst berörda län	NV-ÅGP	600 000	1	2010 och senare på aktuella lokaler
Populationsförstärkande åtgärd – äggförflyttning	N, M, H	Enligt identifiering	Lst berörda län	NV-ÅGP	50 000	1	Om aktuellt
Skötsel av lämpliga lokaler	O, N, M, H, I, C	Enligt identifiering	Lst	JV-miljöersättning	Ingår ej	1	2010-2014 årligen
Informationsåtgärder: utbildning av kontrollanter	N, M, H, I, C		Lst	NV-skötsel	Ingår ej	2	2010 och senare
Åtgärder utöver miljöersättningar t.ex tillfälliga stängsel, skötsel utanför stödberättigad yta, etc.	N, M, H, I, C	Enligt planering	Lst	NV-ÅGP	300 000	1	2010 och senare
Total kostnad NV-ÅGP					1 150 000		

GU = Göteborgs universitet, Lst = Länsstyrelsen, NV-skötsel = medel från Naturvårdsverket för skötsel av skyddade områden, NV-ÅGP = medel för åtgärdsprogram för hotade arter, JV-miljöersättning = skötsel finansierad genom Jordbrukets miljöersättningar.

Bilaga 2 Lokaler med sydlig kärrsnäppa år 2006–2009

Lokal	År	Län	Natura 2000 kod	Antal par	Referens
Vannebergaholmen	2009	M	SE0420127	1	Hans Cronert
Håslövs ängar	2009	M	SE0420145	1	Hans Cronert
Lilla Hammarsnäs	2009	M	SE0430002	3	Lst M
Vellinge ängar	2009	M	SE0430002	6	Lst M
Eskilstorps ängar	2009	M	SE0430002	4	Lst M
Gessie ängar	2009	M	SE0430002	1	Lst M
Tygelsjö ängar	2009	M	SE0430002	2	Lst M
Getteröns fågelreservat	2009	N	SE0510049	1	Lars-Åke Flodin
Båtafjorden	2009	N	SE0510176	5-6	Donald Blomqvist
Ottenby naturreservat	2009	H	SE0330083	13	Ottenby fågelstation
Risinge strandäng	2009	H	Saknas	1	Artportalen
Möckelmossen	2009	H	SE0330176	3	Artportalen
Näsby	2008	H	Saknas	1	Wallin m.fl. 2009
Gammelsby-Torngård	2008	H	SE0330174	1	Wallin m.fl. 2009
Seby	2008	H	SE0330174	1	Wallin m.fl. 2009
Segerstad	2008	H	SE0330174	2	Wallin m.fl. 2009
Triberga	2008	H	SE0330174	2	Wallin m.fl. 2009
Alby	2008	H	SE0330174	5	Wallin m.fl. 2009
Södra Kvinneby	2008	H	SE0330174	4	Wallin m.fl. 2009
Stenåsa	2008	H	SE0330174	1	Wallin m.fl. 2009
Lilla Brunneby	2008	H	SE0330174	4	Wallin m.fl. 2009
Stora Brunneby	2008	H	SE0330174	1	Wallin m.fl. 2009
Norra Sandby	2008	H	SE0330174	1	Wallin m.fl. 2009
Åkerby	2008	H	SE0330264	2	Wallin m.fl. 2009
Södra Runsten	2008	H	SE0330264	2	Wallin m.fl. 2009
Bredsättra	2008	H	Saknas	2	Wallin m.fl. 2009
Långöre	2008	H	Saknas	2	Wallin m.fl. 2009
Sandby – Område 50	2008	H	Saknas	1	Wallin m.fl. 2009
Valsnäs	2008	H	Saknas	2	Wallin m.fl. 2009
Föra	2008	H	Saknas	1	Wallin m.fl. 2009
Östra Vässby	2008	H	Saknas	2	Wallin m.fl. 2009
Hjälmsstad-Gel	2008	H	SE0330084	1	Wallin m.fl. 2009
Södvik	2008	H	SE0330084	1	Wallin m.fl. 2009
Beijershamn	2008	H	SE0330054	3	Wallin m.fl. 2009

Lokal	År	Län	Natura 2000 kod	Antal par	Referens
Långgrund-Mellanskär-Ytterskär	2008	H	SE0330054	3	Wallin m.fl. 2009
Eckelsudde-Bjärby	2007	H	SE0330109	3	Flodin & Larsson 2008
Trosnäs	2007	H	Saknas	3	Flodin & Larsson 2008
Hallnäs	2007	H	Saknas	1	Flodin & Larsson 2008
Långkärr, Alböke	2007	H	Saknas	1	Artportalen
Torp mossen, Stora Alvaret	2007	H	SE0330176	2	Artportalen
Mellstaby alvar, Stora Alvaret	2007	H	SE0330176	2	Artportalen
Lilla Vickleby alvar, St Alvaret	2007	H	SE0330176	1	Artportalen
Sandbäck-Åby	2007	H	Saknas	2	Flodin & Larsson 2008
Närsholmen	2006	I	SE0340017	1	Lst I
Faludden	2006	I	SE0340099	2	Lst I
Petesvik	2006	I	SE0340170	1	Lst I
Område 8903	2006	I	Saknas	1	Lst I
Grötlingboudd-Ytterholmen	2006	I	SE0340098	1	Kjell Larsson
Klase, område 6401	2006	I	Saknas	1-2	Artportalen

Bilaga 3 Lokaler med sydlig kärrsnäppa 2001–2006 och där arten numera saknas

Lokal	År då arten senast noterades	Län	Natura 2000 kod	Referens
Ölmevalla	2005	N	SE0510058	Mikael Larsson
Tjolöholm	2004	N	SE0510058	Mikael Larsson
Torkelstorp	2002	N	SE0510058	Mikael Larsson
Kapelludden	2004	H	SE0330265	Lst H
Tjusby fjärd	2005	H	Saknas	Artportalen
Egby sjömarker	2004	H	SE0330266	Lst H
Bengtstorp. Stora Alvaret	2002	H	SE0330176	Artportalen
Store mosse	2003	F	SE0310020	Lst F
Asunden	2002	I	SE0340154	Artportalen
Hummelbosholm	2006	I	SE0340016	Lst I
Austerrum	?	I	SE0340161	Lst I
Näsudden	2002	I	SE0340163	Artportalen
Grundården, område 8702	2002	I	Saknas	Artportalen
Norsholmen	2002	I	SE0340096	Artportalen
Lausviken	2002	I	SE0340167	Artportalen
Ödsmåls kile	2003	O	SE0520013	Mikael Larsson
Breviks kile-Toftenäs	2003	O	SE0520037	Mikael Larsson
Oset	2006	T	SE0240059	Artportalen
Kniven+Hättan, Lövsta- bukten	2006	C	Saknas	Artportalen
Ledskär	2005	C	SE0210285	Artportalen
Björns skärgård	2008	C	SE0210280	Lst C

Åtgärdsprogram för sydlig kärrsnäppa 2010–2014

(Calidris alpina schinzii)

RAPPORT 6388

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-6388-7
ISSN 0282-7298

Den sydliga kärrsnäppan var tidigare allmän i södra Sverige, men har minskat kraftigt i antal de senaste 60 åren. Den finns med i EU:s fågeldirektiv och är klassad som Akut hotad (CR) på den svenska rödlistan. Jämfört med år 2000 har det svenska beståndet minskat med ca 60%. Primära orsaker är ändrad markanvändning, biotopförändring och upphörd betesdrift med igenväxning som följd. Reproduktionsframgången i dagens små, isolerade bestånd är otillräcklig för att kompensera för dödligheten bland vuxna fåglar. Hög dödlighet hos ägg och ungar orsakas av rovdjur. Därtill har inavelsdepression påvisats i västkustpopulationen.

Åtgärdsprogrammets kortsiktiga mål är att hejda den negativa populationsutvecklingen, bland annat genom lämplig biotopvård, ökning av arealen lämplig häckningsmiljö, främjande av småvatten och borttagning av höga föremål, träd och buskar nära boplatser. Viktigt är också att undersöka den genetiska statusen i samtliga delbestånd och åtgärda eventuella inavelsproblem. På lokaler med hög predation bör predationsdämpande åtgärder sättas in. Det är också viktigt att insatser samordnas mellan de länder som idag har häckande sydliga kärrsnäppor.

